

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ  
С ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)(51) Международная классификация  
изобретения<sup>6</sup>:  
A24D 1/04

A1

(11) Номер международной публикации: WO 99/65343  
(43) Дата международной  
публикации: 23 декабря 1999 (23.12.99)

(21) Номер международной заявки: PCT/RU98/00203

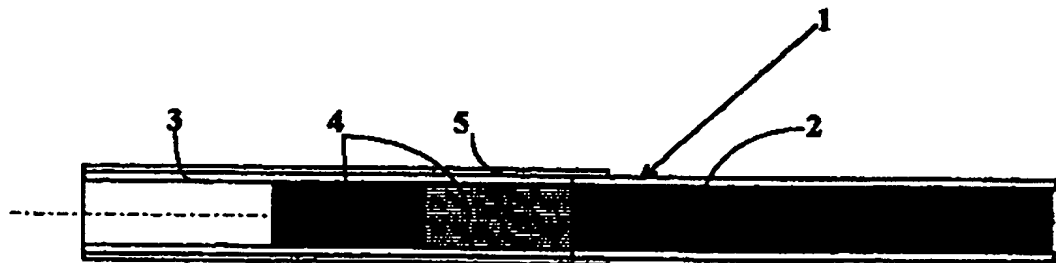
(22) Дата международной подачи:  
29 июня 1998 (29.06.98)(30) Данные о приоритете:  
98110796 15 июня 1998 (15.06.98) RU(71)(72) Заявители и изобретатели: ПОГОСЯН Сейран  
[RU/RU]; 152149 Ярославская обл., Переславский  
район, село Новое, (RU) [POGOSYAN, Seiran, село  
Novoe (RU)]. ПОГОСЯН Семён [RU/RU]; 152149  
Ярославская обл., Переславский район, село Новое,  
(RU) [POGOSYAN, Semen, село Novoe (RU)].(74) Агент: ПАТЕНТНО-ПРАВОВАЯ ФИРМА «ЮС»;  
103009, Москва, а/я 184, ИПФ «ЮС» (RU) [PATENT  
LAW FIRM "JUS", Moscow (RU)].(81) Указанные государства: AL, AM, AT, AU, AZ, BA,  
BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE,  
ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ,  
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ,  
TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, евразийский па-  
тент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), евро-  
пейский патент (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), патент  
ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), па-  
тент OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована

С отчётом о международном поиске.

(54) Title: SMOKERS' ARTICLE

(54) Название изобретения: КУРИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ



## (57) Abstract

The present invention relates to a smokers' article that comprises a filter, a tobacco rod (2) enclosed in a sheath (1) as well as a mouthpiece (3) connected to said tobacco rod. The tobacco rod (2) is enclosed in a sheath made of cigarette paper, while the mouthpiece (3) is made of carton or paper treated with a plasticiser. The ratio between the length of the mouthpiece and that of the tobacco rod (2) is equal to 0.4 – 1.5. The filter (4) comprises at least two parts arranged serially, wherein one part is made of a fibrous material while the other comprises active-carbon particles. The filter is arranged at a distance of at least 0.01 m relative to the mouth end of the article. The mouthpiece (3) is connected to the tobacco rod (2) by a loop-type strip of paper (5) that surrounds said mouthpiece (3) on the entire length thereof.

Изделие с фильтром содержит заключенный в рубашку (1) табачный стержень (2) и соединенный с ним мундштук (3). Табачный стержень (2) заключен в рубашку из сигаретной бумаги, мундштук (3) выполнен из картона или бумаги с пластификатором, и соотношение его длины к длине табачного стержня (2) составляет 0,4 - 1,5. Фильтр (4) состоит по меньшей мере из двух последовательно расположенных частей, одна из которых выполнена из волокнистого материала, а другая включает частицы активированного угля, и размещен на расстоянии по меньшей мере 0,01 м от орального конца изделия. Мундштук (3) соединен с табачным стержнем (2) полосой ободковой бумаги (5), охватывающей всю длину мундштука (3).

#### ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ

Коды, используемые для обозначения стран-членов РСТ на титульных листах брошюр, в которых публикуются международные заявки в соответствии с РСТ.

AL	Албания	GE	Грузия	MR	Мавритания
AM	Армения	GH	Гана	MW	Малави
AT	Австрия	GN	Гвинея	MX	Мексика
AU	Австралия	GR	Греция	NE	Нигер
AZ	Азербайджан	HU	Венгрия	NL	Нидерланды
BA	Босния и Герцеговина	IE	Ирландия	NO	Норвегия
BB	Барбадос	IL	Израиль	NZ	Новая Зеландия
BE	Бельгия	IS	Исландия	PL	Польша
BF	Буркина-Фасо	IT	Италия	PT	Португалия
BG	Болгария	JP	Япония	RO	Румыния
BJ	Бенин	KE	Кения	RU	Российская Федерация
BR	Бразилия	KG	Киргизстан	SD	Судан
BY	Беларусь	KP	Корейская Народно-Демократическая Республика	SE	Швеция
CA	Канада	KR	Республика Корея	SG	Сингапур
CF	Центрально-Африканская Республика	KZ	Казахстан	SI	Словения
CG	Конго	LC	Сент-Лусия	SK	Словакия
CH	Швейцария	LI	Лихтенштейн	SN	Сенегал
CI	Кот-д'Ивуар	LK	Шри-Ланка	SZ	Свазиленд
CM	Камерун	LR	Либерия	TD	Чад
CN	Китай	LS	Лесото	TG	Того
CU	Куба	LT	Литва	TJ	Таджикистан
CZ	Чешская Республика	LU	Люксембург	TM	Туркменистан
DE	Германия	LV	Латвия	TR	Турция
DK	Дания	MC	Монако	TT	Тринидад и Тобаго
EE	Эстония	MD	Республика Молдова	UA	Украина
ES	Испания	MG	Мадагаскар	UG	Уганда
FI	Финляндия	MK	Бывшая югославская Республика Македония	US	Соединенные Штаты Америки
FR	Франция	ML	Мали	UZ	Узбекистан
GA	Габон	MN	Монголия	VN	Вьетнам
GB	Великобритания			YU	Югославия
				ZW	Зимбабве

## КУРИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ

### Область техники

Изобретение относится к табачной промышленности и может быть использовано при производстве курительных изделий, например, папирос и сигарет с фильтром.

### Уровень техники

Проблема улучшения качества курительных изделий, в частности снижение температуры выдыхаемого при курении дыма, а также повышение степени его очистки от вредных примесей является весьма актуальной. Известно много изобретений, решающих указанную задачу.

Известно, например, курительное изделие с фильтром, содержащее заключенный в рубашку табачный стержень и приспособление, подающее вентилирующий воздух и имеющее трубчатый сердечник, по которому дым сигареты и воздух втягиваются курильщиком (US, A, 4574820, A 24 D 3/04, 1986).

Известное устройство позволяет снизить температуру вдыхаемого при курении дыма, однако оно имеет весьма сложную конструкцию и создает существенное сопротивление при затяжке.

Известно курительное изделие, содержащее табачный стержень, фильтр цилиндрической формы, состоящий из двух частей и приспособление для соединения табачного стержня с примыкающим к нему участком фильтра. Оболочка фильтра связана с обоими участками фильтра с образованием между частями фильтра свободного пространства.

Материал оболочки фильтра выполнен воздухонепроницаемым. Мундштучный участок фильтра может перемещаться в осевом направлении к другому участку, что обеспечивает

уменьшение объема свободного пространства между участками и соответствующее изменение отношения воздух/дым, вдыхаемых курильщиком (US, A, 4649944, A 24 D 3/04, 1987).

Известное устройство обеспечивает регулирование соотношения воздух/дым, сопротивление при затяжке и позволяет 5 снизить температуру вдыхаемого воздуха, однако оно также обладает весьма сложной конструкцией.

Известно курительное изделие с фильтром, содержащее заключенный в рубашку табачный стержень и фильтр, соединенные 10 общей оболочкой с образованием мундштучного участка на оральном конце курительного изделия (US, A, 4 709 711, A 24 D 3/04, 1987). В известном курительном изделии фильтр помещен в дополнительную оболочку с выполненными в ней прорезями. В общей оболочке выполнены каналы для прохода воздуха. Благодаря 15 такой конструкции дым и воздух вдыхаются курильщиком по отдельности.

Однако мундштучный участок в известном курительном изделии выполнен недостаточно протяженным, что не обеспечивает достаточного охлаждения вдыхаемого курильщиком дыма.

20 Наиболее близким к предложенному изобретению является курительное изделие с фильтром, содержащее заключенный в рубашку табачный стержень и соединенный с ним мундштук (SU, A, 259745, A 24 D 3/18, 1969).

#### Раскрытие изобретения

25 Задачей, на решение которой направлено настоящее изобретение, является повышение качества курительного изделия.

Техническим результатом изобретения является повышение степени фильтрации и охлаждения табачного дыма, исключение прилипания мундштука к губам в процессе курения, а также его деформации.

- 5        Указанный результат достигается тем, что в курительном изделии с фильтром, содержащим заключенный в рубашку табачный стержень и соединенный с ним мундштук, табачный стержень заключен в рубашку из сигаретной бумаги, мундштук выполнен из картона или бумаги с пластификатором, соотношение  
10 его длины к длине табачного стержня составляет 0,4 - 1,5, при этом мундштук соединен с табачным стержнем полосой ободковой бумаги, охватывающей всю длину мундштука, фильтр состоит по меньшей мере из двух последовательно расположенных частей, одна из которых выполнена из волокнистого материала, а другая  
15 включает частицы активированного угля, и размещен на расстоянии по меньшей мере 0,01 м от его орального конца.

#### Краткое описание чертежей

Фигура 1 изображает продольный разрез заявленного изделия.

#### Лучший вариант выполнения изобретения

- 20        Курительное изделие содержит заключенный в рубашку 1 табачный стержень 2 и соединенный с ним мундштук 3 с фильтром 4. Табачный стержень 2 заключен в рубашку из сигаретной бумаги.

- Мундштук 3 выполнен однослойным из картона массой 1 м<sup>2</sup> 0,21 - 0,35 кг. Соотношение длины мундштука к длине табачного  
25 стержня составляет 0,4 - 1,5. Мундштук 3 соединен с табачным стержнем 2 полосой ободковой бумаги 5, охватывающей всю длину мундштука 3. Фильтр 4 состоит по меньшей мере из двух

последовательно расположенных частей, одна из которых выполнена из волокнистого материала, а другая включает частицы активированного угля. Фильтр 4 размещен в мундштуке на расстоянии по меньшей мере 0,01 м от орального конца.

5        Курительное изделие с фильтром изготавливают методом сборки на сигаретном оборудовании.

Мундштуки с фильтром двойной длины поступают на сборочную машину, где их укладывают между двумя табачными  
10        стержнями. Образованные комплекты состоят из двух стержней и двойного мундштука. На среднюю часть комплекта накладывают ленту ободковой бумаги со слоем клея, затем комплекты разрезают на две части.

Выполнение мундштука из картона или бумаги с  
15        пластификатором обеспечит его жесткость, что позволит предотвратить его деформирование как при разрезании, так и при использовании.

Выбор соотношения длины мундштука к длине табачного  
20        стержня равным 0,4 - 1,5, а также заключение табачного стержня в рубашку из сигаретной бумаги позволит расширить ассортимент выпускаемых курительных изделий, а также улучшить их  
эстетический вид и повысить их прочность. Соединение мундштука с табачным стержнем полосой ободковой бумаги, охватывающей всю длину мундштука, позволит предотвратить прилипание его к губам при курении.

25        Выполнение фильтра из двух частей, одной из волокнистого материала, а другой - с включением активированного угля, а также его размещение на расстоянии по меньшей мере 0,01 м от орального

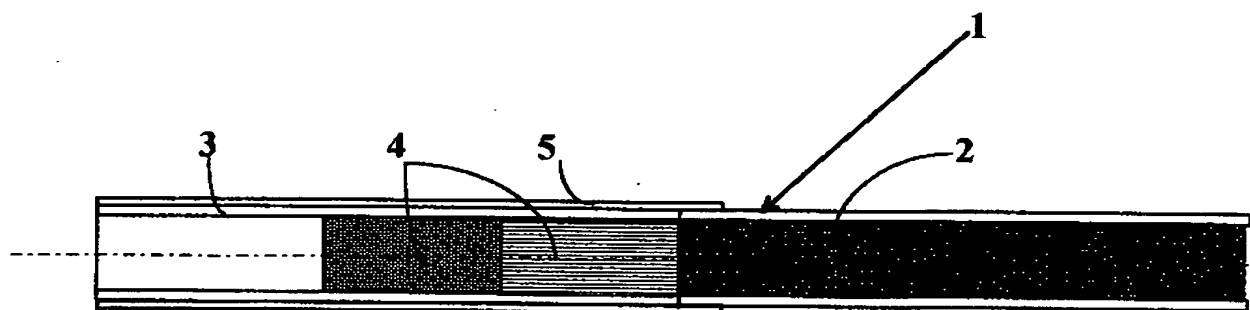
конца мундштука позволит охладить втягиваемый при курении дым и повысить степень его очистки от вредных веществ.

#### Промышленная применимость

Предложенное изобретение может быть реализовано с применением известных средств и оборудования при производстве папирос и сигарет с фильтром.

**Формула изобретения**

1. Курительное изделие с фильтром, содержащее заключенный в рубашку табачный стержень и соединенный с ним мундштук, отличающееся тем, что табачный стержень заключен в рубашку из сигаретной бумаги, мундштук выполнен из картона или бумаги с пластификатором, соотношение его длины к длине табачного стержня составляет 0,4 - 1,5, при этом мундштук соединен с табачным стержнем полосой ободковой бумаги, охватывающей всю длину мундштука, фильтр состоит по меньшей мере из двух последовательно расположенных частей, одна из которых выполнена из волокнистого материала, а другая включает частицы активированного угля, и размещен на расстоянии по меньшей мере 0,01 м от его орального конца.

1/  
1**FIG. 1**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/ RU 98/ 00203

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <sup>6</sup>:

IPC6 A24D 1/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC6 A24C 5/52, A24D 1/04, 3/00-3/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	SU 259745 A (MOLINZ MASHIN KOMPANI LIMITED) 24 April 1970 (24.04.70)	1
A	SU 266633 A (MASHINNO-KONSTRUKTORSKOE BJURO TABACHNOI PROMYSHLENNOSTI) 20 July 1970 (20.07.70)	1
A	GB 1330936 A (BRITISH-AMERICAN TOBACCO COMPANY LIMITED ) 19 September 1973 (19.09.73)	1
A	US 3498299 A (WESLEY C. BOSE) 03 March 1970 (03.03.70)	1
A	US 3524450 A (MOLINS MASHINE COMPANY LIMITED) 18 August 1970 (18.08.70)	1
A	DE 1278914 A (ANTHONY PAUL MILLER) 26 September 1968 (26.09.68)	1



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

### \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
21 January 1999 (21.01.99)

Date of mailing of the international search report  
27 January 1999 (27.01.99)

Name and mailing address of the ISA/

RU

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №

PCT/RU 98/00203

## А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

A24D 1/04

Согласно международной патентной классификации (МПК-6)

## В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-6:

A24C 5/52, A24D 1/04, 3/00-3/08

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если возможно, поисковые термины):

## С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	SU 259745 A (МОЛИНЗ МАШИН КОМПАНИ ЛИМИТЕД) 24 апреля 1970	1
A	SU 266633 A (МАШИННО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ТАБАЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ) 20 июля 1970	1
A	GB 1330936 A (BRITISH-AMERICAN TOBACCO COMPANY LIMITED) 19 Sept. 1973	1
A	US 3498299 A (WESLEY C. BOSE) 03 Mar. 1970	1
A	US 3524450 A (MOLINS MASHINE COMPANY LIMITED) 18 Aug. 1970	1
A	DE 1278914 A (ANTHONY PAUL MILLER) 26 September 1968	1

☐ последующие документы указаны в продолжении графы С.

☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении

\* Особые категории ссылочных документов:

"А" документ, определяющий общий уровень техники

"Е" более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее

"О" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"Р" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета

"Т" более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

"Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень

"У" документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории

"&" документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска:

21 января 1999 (21.01.99)

Дата отправки настоящего отчета о международном

поиске 27 января 1999 (27.01.99)

Наименование и адрес Международного поискового органа:

Федеральный институт промышленной собственности

Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1

Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА

Уполномоченное лицо:

Л.Аникина

Телефон №: (095)240-5888

Форма PCT/ISA/210 (второй лист) (июль 1992)